

Deutsche Uhrmacher-Zeitung.

Insertions-Preis:

pro 4 gespaltene Petit-Zeile
25 Pfg.

Arbeitsmarkt: 20 Pfg.

Erscheint
monatlich 2 Mal.

Alle Correspondenzen sind
an die
Expedition zu richten.



Abonnements-Preis:

pro Quartal
im deutsch. und österr.
Postverbande
Rm. 1,50;
im Auslande
und für Kreuzbandsendung
Rm. 1,75
pränumerando.
Bestellungen nehmen alle
Postanstalten an.
Kreuzbandsendungen sind
bei der
Expedition zu bestellen.

Organ des Central-Verbandes der Deutschen Uhrmacher.

Herausgegeben
vom
Verein Berliner Uhrmacher.

Berlin, 3. Februar 1877.

Expedition
bei
R. Stäckel, Berlin W., Markgrafen-Str. 48.

Bekanntmachung.

Um unsern werthen Mitgliedern die Erlangung von Gehülften zu erleichtern, haben wir Folgendes beschlossen: „Jedes Mitglied des Central-Verbandes ist berechtigt, den Arbeitsmarkt in unserem Organ monatlich einmal unentgeltlich zu benutzen, jedoch darf das Inserat nicht 4 Petitzeilen oder 40 Silben übersteigen.“ — Grössere oder öftere Inserate für Gehülftenengagements werden mit 20 Pf. die Petitzeile berechnet.

Ferner ist beschlossen, dass die sämtlichen Herren Vorsitzenden der zum Central-Verbande gehörenden Vereine, resp. Verbände, ein Freiexemplar des Organs erhalten und ersuchen wir dieselben ergebenst, alle Bekanntmachungen und Beschlüsse des Central-Vorstandes ihren Mitgliedern möglichst bald zur Kenntniss zu bringen. — Der erste Theil von dem Mitglieder-Verzeichniss des Central-Verbandes wird der nächsten Nummer des Organs beigelegt werden und ersuchen wir daher alle verehrl. Vereine, welche noch damit im Rückstand sind, um nunmehrige schleunigste Einsendung. — Zum Schluss machen wir noch die Mittheilung, dass Herr College J. H. Martens, Freiburg i. B. unseren werthen Mitgliedern sein Werk „die Beschreibung der neuen freien Chronometer-Hemmung mit Ruhecylinder und Schutz gegen unzeitgemässe Auslösung,“ mit 25 pCt. Rabatt, demnach für Mk. 3,75 überlassen wird.

Der Central-Verbands-Vorstand
gez. R. Stäckel.

Wahre Zeit, mittlere Zeit und Sternzeit.

Zu allen Zeiten hat der Himmel gedient, Zeit und Raum für den Erdenbewohner abzumessen und die Geschäfte des bürgerlichen Lebens zu ordnen, und selbst die gebildetsten Völker der Jetztwelt, für welche das Bedürfniss, beide vom Firmament zu entlehnen, weniger unmittelbar und dringend zu sein scheint, schöpfen dennoch aus derselben Quelle, nur dass sie dies Geschäft grösstentheils den gelehrten Forschern und mechanischen Künstlern überlassen, welche ihnen Kalender und Uhr liefern. Aber auch die höchste Vollendung menschlicher Wissenschaft und Kunst wird nie vermögen, Werkzeuge darzustellen, die an Regelmässigkeit und Sicherheit der grossen Weltuhr gleichkommen, welche nicht von menschlicher Hand gelenkt wird; abgesehen davon, dass selbst der Grad von Vollendung, dessen ein mechanisches Werkzeug fähig ist, ohne Hülfe der Himmelsbewegungen weder erreicht noch selbst erkannt werden könnte. Die Umdrehung der Erde um ihre Axe erfolgt mit einer Gleichförmigkeit, der nur die allerschärfste Beobachtung und Rechnung, die sich über Jahrtausende erstreckt, eine nur nach Bruchtheilen von Secunden zählende Anomalie hat nachweisen können. Der Umlauf der Erde um die Sonne entbehrt zwar dieser fast absoluten Gleichförmigkeit, denn das tropische Jahr kann in den verschiedenen Zeitaltern um 38 Secunden verschieden ausfallen. Allein die Wissenschaft hat Mittel gefunden, diese Ungleichheiten zu berechnen und vorauszubestimmen, wodurch sie, praktisch genommen, aufhören, Ungleichheiten zu sein. Die Axendrehung und die Umlaufzeit der Erde geben uns daher ein vortreffliches Zeitmass. Wie aber messen wir die Zeit der Axendrehung und des Umlaufes?

Um diese Frage richtig zu beantworten, müssen wir uns ein wenig mit theoretischer Astronomie beschäftigen. Wir verzichten aber darauf, Copernikaner zu sein, es genügt uns, wenn wir Ptolemäer sind, wir beschäftigen uns nur mit den scheinbaren Bewegungen am Himmel und werden dieselben nur vorübergehend auf die wahren zurückführen.

Der ganze Himmel mit allen seinen Gestirnen erscheint uns wie eine grosse Hohlkugel, in deren Mitte die Erde steht, und wir bemerken, dass sich diese Hohlkugel täglich von Ost nach West um die Erde dreht. Wir wissen, dass die wahre Ursache dieser Erscheinung in der Erde liegt, welche sich in derselben Zeit in entgegengesetzter Richtung, von West nach Ost, um ihre Axe dreht, während der sie rings umgebende Himmel mit seinen Sternen in Ruhe bleibt. Allein, wenn wir diese Gestirne einzeln näher betrachten, so finden wir, dass sich nicht alle in gleicher Weise um die Erde bewegen, es giebt etwa vier oder fünf Sterne, welche sich in unregelmässigen Bahnen bewegen, zuweilen vorwärts eilen, zuweilen zurück zu gehen scheinen. Diese Sterne, die Planeten, lassen wir in dieser Betrachtung gänzlich aus dem Spiele, desgleichen den Mond, der ebenfalls nicht genau der Bewegung der Gestirne folgt. Der Sonne aber, welche wir von jeher gewohnt sind als das Mass unserer Zeit zu betrachten, widmen wir eine ganz besondere Aufmerksamkeit. Auch sie gehört zu den Gestirnen, welche nicht immer dieselbe Stelle am Himmel einnehmen. Während, mit Ausnahme der Planeten, alle Sterne unter sich stets dieselbe Lage behalten, so dass diejenigen, welche heute ein Dreieck oder ein Viereck bilden, uns immer unter dieser Figur erscheinen und auch nicht die mindeste Veränderung ihres Ortes am Himmel zeigen, nimmt die Sonne an jedem Tage am Himmel eine andere Stelle ein. Es ist nicht so leicht, die Ortsveränderung der Sonne am Himmel zu erkennen, wie wir etwa die des Mondes bemerken, da ja der Glanz der Sonne die Gestirne um sie her verdunkelt, allein man kann die Ortsveränderung bemerken, wenn man seine Aufmerksamkeit auf den nächtlichen Sternhimmel richtet. Gestirne, die wir heute um Mitternacht aufgehen sehen, sehen wir sechs Monate später um Mitternacht untergehen. So sehen wir gegenwärtig etwa um 9 Uhr Abends das schöne Sternbild des Orion am höchsten über dem Horizonte, gerade im Meridian, am 1. März werden wir dasselbe Sternbild schon um 7 Uhr an dieser Stelle erblicken; es folgt daraus, dass die Sonne um Mitternacht des 1. März einen anderen Stand einnimmt, als sie um Mitternacht des 1. Februar einnahm.

Danken wir uns die Aequatorebene der Erde zu einem immer grösseren und grösseren Kreise erweitert, bis derselbe die Himmelskugel schneidet, so wird derselbe am Himmel ebenfalls einen grössten Kreis abzeichnen; man nennt diesen Kreis den Himmelsäquator, und nun denke man sich die Erdaxe nach Norden und Süden verlängert, bis sie ebenfalls die Himmelskugel trifft, so nennt man diese Punkte am Himmel die Pole des Himmelsäquators. (den einen dieser Punkte bezeichnet ziemlich genau der Polarstern). Verfolgen wir nun ganz genau den Gang der Sonne und die Veränderung ihrer Stellung am Himmel, indem wir die Sterne beobachten, die ihr um Mitternacht gerade gegenüberstehen, und beginnen wir unsere Beobachtung gerade mit dem 21. März, so sehen wir um Mitternacht dieses Tages in unserem Meridium die Sternbilder des Löwen und der Jungfrau. Mit genauen Massinstrumenten kann man den